

UJI KETERGUNAAN SITUS WEB PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai  
Derajat Sarjana Teknik Industri



Oleh :

Eru Mulya Pratama

04 06 04309

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2012

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir Berjudul

**UJI KETERGUNAAN SITUS WEB PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh:

Eru Mulya Pratama

04 06 04309

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Pada Tanggal : 27 Juli 2012

Pembimbing I,

(Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.)

Pembimbing II,

(Brilianta Budi Nugraha, S.T., M.T.)

Tim Penguji :

Penguji I,

(Luciana Triani Dewi, S.T., M.T.)

Penguji II,

(Maria Chandra Dewi, S.T., M.T.)

Penguji III,

(The Jin Ai, S.T., M.T., D.Eng.)

Yogyakarta, Agustus 2012

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Bekas,



(Ir. B. Kirsyanto, M.Eng, Ph.D.)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan bimbingan-Nya laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Strata-1 (S-1) program studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Laporan Tugas akhir ini berisi mengenai Uji ketergunaan yang melibatkan pemakai terhadap situs web perpustakaan UAJY.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian Laporan Tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bpk. Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. Bpk. The Jin Ai, S.T., M.T., Dr. Eng. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri, FTI, UAJY.
3. Ibu Luciana Triani Dewi, S.T., M.T. selaku Dosen pembimbing I tugas akhir.
4. Bpk. Brilianta Budi Nugraha, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II tugas akhir.
5. Seluruh Dosen dan karyawan T. Usaha Prodi T. Industri UAJY.

6. Ibu A. Tri Susiati, S.Kom., MA. Selaku Kepala Perpustakaan UAJY.
7. Bpk. Drs. A. Sri Wibowo selaku Pustakawan Sub Bagian Pengadaan yang telah membantu kelancaran penelitian terhadap situs web perpustakaan UAJY.
8. Kantor Sistem Informasi (KSI) UAJY.
9. Orang tua, (Alm) papa Drs. Ujang Stales dan mama Ernawati dan adik-adikku atas segala doa, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan ketulusannya.
10. Keluarga Eddy Sjam, S.H. dan Ibu Suryati, atas segala semangat dan bantuan yang diberikan.
11. Sdri. Arrum Husna Pandayin atas segala pendampingan dan "*brainstorming*"nya (<3).
12. Keluarga besar Marching band Atma Jaya Yogyakarta, "*Keep spirit and give your best, guys!*"
13. Teman-teman Teknik Industri UAJY Angk. 2004.
14. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi hasil yang lebih baik dari laporan ini. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak di masa mendatang.

Yogyakarta, 17 Juli 2012

Penyusun,  
Eru Mulya Pratama

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
INTISARI .....	xiv

### BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Batasan Masalah .....	6
1.5. Metodologi Penelitian .....	6
1.6. Sistematika Penulisan .....	8

### BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu .....	11
2.2. Penelitian Sekarang .....	12

### BAB 3 : LANDASAN TEORI

3.1. Interaksi Manusia Komputer .....	16
3.2. Situs Web .....	18

3.3. Situs Web Perpustakaan .....	23
3.4. Uji Ketergunaan .....	25
3.5. Teknik Pengambilan Sampel .....	47
3.6. Statistika Deskriptif .....	49
3.7. Teknik Interpretasi Data .....	50
<b>BAB 4 : PROFIL PERPUSTAKAAN DAN DATA</b>	
4.1. Profil Perpustakaan .....	52
4.2. Data .....	62
<b>BAB 5 : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Analisis Ketercapaian Tujuan Pembuatan Situs Web Perpustakaan UAJY .....	106
5.2. Analisis Hasil Uji Ketergunaan Terhadap Antarmuka Situs Web Perpustakaan UAJY .....	128
5.3. Evaluasi Hasil Uji Ketercapaian Tujuan Pembuatan Situs Web Perpustakaan UAJY .....	165
5.4. Evaluasi antarmuka situs web perpustakaan digital UAJY .....	175
<b>BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	190
6.2. Saran .....	191
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>193</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Kerangka ketergunaan ISO 9241-11 .....	32
Gambar 3.2.	Model SCANMIC .....	37
Gambar 4.1.	Kerangka uji ketergunaan situs web perpustakaan UAJY .....	60
Gambar 4.2.	Hasil aplikasi <i>Google analytics</i> terhadap situs web perpustakaan UAJY .....	62
Gambar 4.3.	Antarmuka situs web perpustakaan UAJY .....	65
Gambar 4.4.	Tampilan katalog online .....	66
Gambar 4.5.	Tampilan <i>UAJY's library</i> .....	67
Gambar 5.1	Tampilan tujuan pembuatan situs web perpustakaan UAJY .....	104
Gambar 5.2	Tampilan berita dan informasi .....	105
Gambar 5.3	Tampilan album foto .....	105
Gambar 5.4	Diagram lingkaran elemen aktifitas 1 .....	106
Gambar 5.5	Tampilan koleksi buku baru .....	107
Gambar 5.6	Diagram lingkaran elemen aktifitas 1 .....	108
Gambar 5.7	Ikon katalog online .....	109
Gambar 5.8	Akses katalog online di navigasi link cepat..	110
Gambar 5.9	Diagram lingkaran elemen aktifitas 3 .....	111
Gambar 5.10	Tampilan ikon untuk mengakses <i>UAJY's Library</i> .....	112
Gambar 5.11	Akses <i>UAJY's library</i> melalui navigasi <i>link</i> cepat .....	113
Gambar 5.12	Diagram lingkaran elemen Ketercapaian tujuan 4 .....	114
Gambar 5.13	Tampilan ikon untuk mengakses jurnal proquest .....	115

Gambar 5.14	Tampilan navigasi jurnal proquest	
	Menggunakan akses <i>link</i> cepat .....	116
Gambar 5.15	Diagram lingkaran elemen aktifitas 5 .....	117
Gambar 5.16	Tampilan ikon untuk mengakses jurnal EBSCO ...	118
Gambar 5.17	tampilan navigasi jurnal EBSCO Menggunakan akses <i>link</i> cepat .....	119
Gambar 5.18	Diagram lingkaran elemen aktifitas 6 .....	120
Gambar 5.19	Tampilan ikon untuk mengakses jurnal CENGAGE .....	121
Gambar 5.20	Tampilan navigasi jurnal CENGAGE Menggunakan akses <i>link</i> cepat .....	122
Gambar 5.21	Diagram tingkat ketercapaian elemen aktifitas 7 .....	123
Gambar 5.22	<i>Header menu</i> .....	125
Gambar 5.23	Diagram lingkaran elemen aktifitas mengakses <i>header menu</i> .....	125
Gambar 5.24	Diagram lingkaran tingkat kemudahan dalam mengakses navigasi <i>header menu</i> .....	125
Gambar 2.25	Tampilan logo, judul dan slogan, dan foto header cover antarmuka .....	126
Gambar 5.26	Diagram lingkaran mengakses tampilan logo, judul dan slogan, serta foto <i>header cover</i> antar muka .....	129
Gambar 5.27	Diagram lingkaran tingkat kemudahan mengakses tampilan logo, judul dan slogan, serta foto <i>header cover</i> .....	130
Gambar 5.28	Tampilan info utama .....	131
Gambar 5.29	Diagram tingkat efektifitas akses membaca tampilan berita atau info utama .....	132
Gambar 5.30	Diagram tingkat kemudahan akses membaca tampilan berita atau info utama .....	133
Gambar 5.31	Tampilan untuk mengakses <i>slide show</i> foto	



kegiatan perpustakaan UAJY .....	134
Gambar 5.32 Diagram tingkat efektifitas mengakses <i>slide show</i> foto kegiatan perpustakaan UAJY .....	135
Gambar 5.33 Diagram tingkat kepuasan mengakses <i>slide show</i> foto kegiatan perpustakaan UAJY .....	136
Gambar 5.34 Tampilan akses <i>sidebar</i> menu (navigasi situs).....	137
Gambar 5.35 Diagram tingkat efektifitas mengakses <i>sidebar</i> menu (navigasi situs).....	138
Gambar 5.36 Diagram tingkat kepuasan mengakses <i>sidebar</i> menu (navigasi situs).....	139
Gambar 5.37 Tampilan kolom pencarian data yang ada di dalam situs .....	140
Gambar 5.38 Diagram tingkat efektifitas melakukan pencarian data yang ada di dalam situs.....	141
Gambar 5.39 Diagram tingkat kepuasan melakukan pencarian data yang ada di dalam situs .....	142
Gambar 5.40 Tampilan akses pencarian data yang ada di dalam situs lebih lanjut.....	143
Gambar 5.41 Diagram tingkat efektifitas melakukan pencarian data yang ada di dalam situs lebih lanjut .....	144
Gambar 5.42 Diagram tingkat kepuasan melakukan pencarian data yang ada di dalam situs lebih lanjut .....	145
Gambar 3.43 Tampilan untuk mengunduh berkas atau data yang ada di dalam situs .....	146
Gambar 5.44 Diagram tingkat efektifitas mengunduh berkas atau data yang ada di dalam situs .....	147
Gambar 5.45 Diagram tingkat kepuasan mengunduh berkas atau data yang ada di dalam situs .....	148
Gambar 5.46 Tampilan untuk melihat daftar dan mengakses	

info tentang daftar buku baru .....	149
Gambar 5.47 Diagram tingkat efektifitas melihat daftar dan mengakses info tentang daftar buku baru ..	150
Gambar 5.48 Diagram tingkat kepuasan melihat daftar dan mengakses info tentang daftar buku baru .....	151
Gambar 5.49 Tampilan untuk mengakses daftar dan mengakses pilihan berita.....	152
Gambar 5.50 Diagram tingkat efektifitas melihat daftar dan mengakses pilihan berita .....	153
Gambar 5.51 Diagram tingkat kepuasan mengakses daftar dan mengakses pilihan berita .....	154
Gambar 5.52 Tampilan untuk mengakses pilihan link cepat untuk navigasi menuju situs lain .....	155
Gambar 5.53 Diagram tingkat efektifitas mengakses pilihan link cepat untuk navigasi menuju situs lain...	156
Gambar 5.54 Diagram tingkat kepuasan mengakses pilihan link cepat untuk navigasi menuju situs lain...	157
Gambar 5.55 Tampilan untuk mengakses arsip yang ada di dalam situs .....	158
Gambar 5.56 Diagram tingkat efektifitas mengakses tampilan untuk mengakses arsip yang ada di dalam situs .....	159
Gambar 5.57 Diagram tingkat kepuasan mengakses tampilan untuk mengakses arsip yang ada di dalam situs..	160
Gambar 5.58 Grafik tingkat ketercapaian tujuan pembuatan situs web perpustakaan UAJY .....	163
Gambar 5.59 Grafik tingkat efektifitas antarmuka situs web perpustakaan UAJY .....	172
Gambar 5.60 Rata-rata waktu uji setiap elemen aktifitas pada antarmuka situs web perpustakaan UAJY....	178
Gambar 5.61 Perbandingan tingkat kemudahan antarmuka situs perpustakaan UAJY .....	182

## DAFTAR TABEL

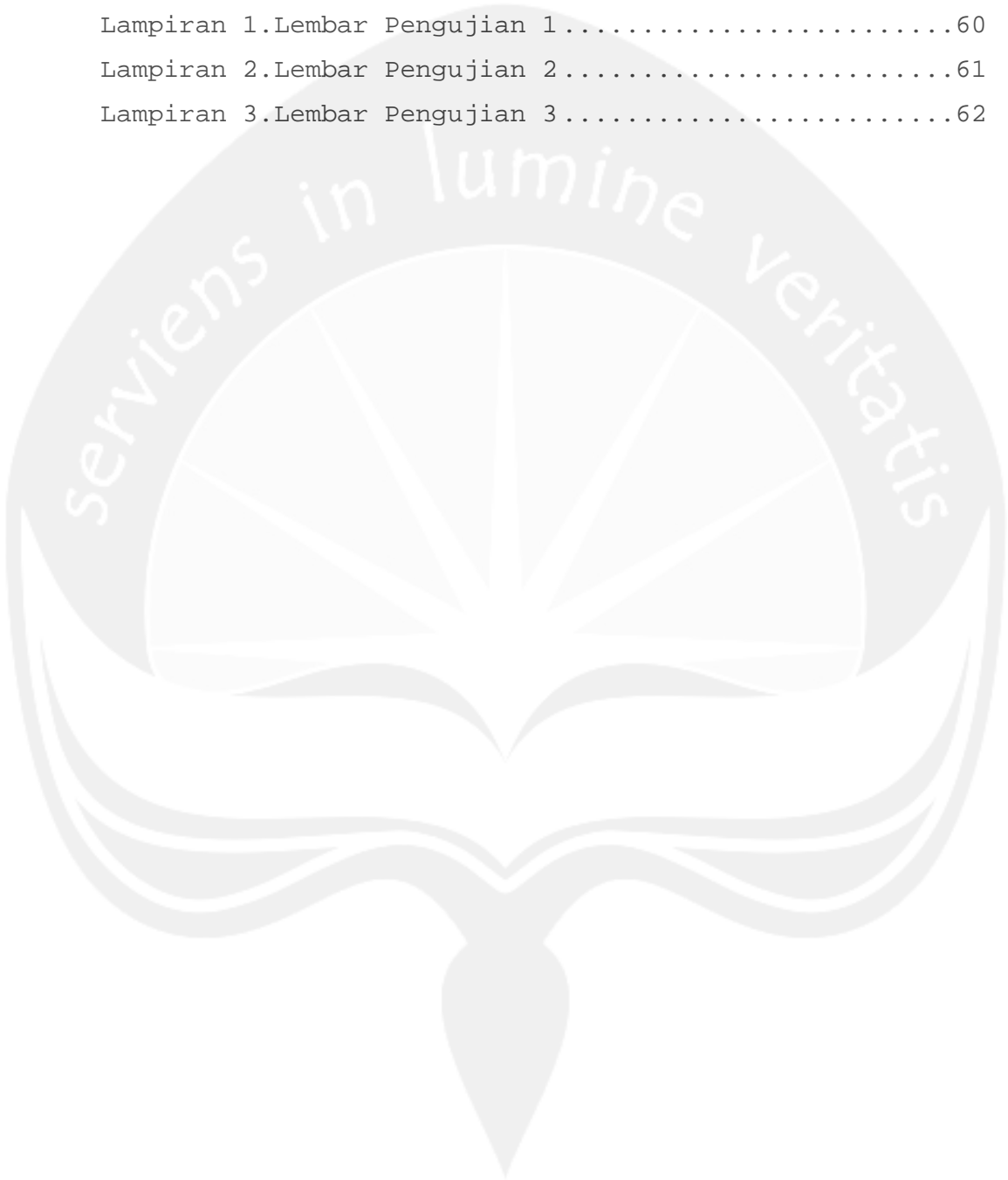
Tabel 2.1.	Perbedaan penelitian terdahulu dan sekarang ...	13
Tabel 3.1.	Contoh pengukuran <i>usability</i> oleh ISO 9241 11 .....	34
Tabel 3.2.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>screen Design</i> .....	38
Tabel 3.3.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>Content</i> .....	39
Tabel 3.4.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>Accessibility</i> .....	41
Tabel 3.5.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>Navigation</i> .....	42
Tabel 3.6.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>Media use</i> .....	42
Tabel 3.7.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>Interactivity</i> .....	43
Tabel 3.8.	Daftar kriteria <i>Web Usability</i> untuk <i>Consistency</i> .....	44
Tabel 4.1.	Jam layanan perpustakaan UAJY .....	53
Tabel 4.2.	Fasilitas layanan perpustakaan UAJY .....	53
Tabel 4.3.	Koleksi digital perpustakaan UAJY .....	59
Tabel 4.4.	Pengunjung harian situs web perpustakaan UAJY .....	63
Tabel 4.5.	Elemen aktifitas ketercapaian tujuan situs web perpustakaan UAJY .....	68
Tabel 4.6.	Elemen aktifitas antarmuka situs web perpustakaan UAJY .....	69
Tabel 4.7.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 1 ...	71
Tabel 4.8.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 2 ...	72

Tabel 4.9.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 3 ...	74
Tabel 4.10.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 4 ...	75
Tabel 4.11.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 5 ...	77
Tabel 4.12.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 6 ...	78
Tabel 4.13.	Rekapitulasi data hasil uji untuk tujuan 7 ...	79
Tabel 4.14.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 1.....	81
Tabel 4.15.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 2 .....	82
Tabel 4.16.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 3 .....	84
Tabel 4.17.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 4 .....	85
Tabel 4.18.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 5 .....	87
Tabel 4.19.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 6 .....	88
Tabel 4.20.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 7 .....	90
Tabel 4.21.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 8 .....	91
Tabel 4.22.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 9 .....	92
Tabel 4.23.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 10 .....	94
Tabel 4.24.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 11 .....	95
Tabel 4.25.	Rekapitulasi data hasil uji elemen aktifitas 12 .....	97
Tabel 4.26.	Rekapitulasi hasil pengamatan terhadap responden untuk uji ketercapaian tujuan .....	98
Tabel 4.27.	Rekapitulasi hasil pengamatan terhadap	

	responden untuk uji ketergunaan antarmuka	
	situs web .....	99
Tabel 5.8	Tingkat pencapaian tujuan setiap	
	elemen aktifitas .....	161
Tabel 5.9	Hubungan kendala tujuan 3 dengan 7 faktor	
	ketergunaan situs web .....	165
Tabel 5.10	Hubungan kendala tujuan 4 dengan 7 faktor	
	ketergunaan situs web .....	168
Tabel 5.11	Hubungan kendala tujuan 7 dengan 7 faktor	
	ketergunaan situs web .....	170
Tabel 5.12	Hubungan kendala antarmuka situs web	
	perpustakaan UAJY dengan 7 faktor	
	ketergunaan situs web.....	175
Tabel 5.13.	Penghitungan skala tingkat kemudahan	
	mengakses situs web perpustakaan UAJY .....	180
Tabel 6.1.	Uji ketercapaian tujuan ( <i>goals</i> ) pembuatan	
	situs web perpustakaan UAJY .....	184

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Lembar Pengujian 1 .....	60
Lampiran 2.Lembar Pengujian 2 .....	61
Lampiran 3.Lembar Pengujian 3 .....	62



## INTISARI

Antarmuka perpustakaan digital menjadi jembatan yang menghubungkan kebutuhan informasi pengguna dengan sumber-sumber dan layanan yang ada di perpustakaan. Oleh sebab itu pengembangan antarmuka perpustakaan digital harus melibatkan pemakai secara aktif sejak perencanaan sampai evaluasi. Salah satu cara mengevaluasi antarmuka dikenal dengan nama uji ketergunaan atau *usability testing*. Uji ketergunaan adalah mengukur efektifitas, efisiensi, dan kepuasan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketergunaan antarmuka situs web perpustakaan Universitas Atma jaya Yogyakarta dan ketercapaian tujuan pembuatan situs, menganalisis hasil uji ketergunaan dan mengevaluasi berdasarkan hasil analisis uji ketergunaan pada situs web perpustakaan UAJY. Kriteria ketergunaan yang diujikan meliputi efektifitas, efisiensi, dan kepuasan. Kriteria web *usability* yang digunakan untuk mengevaluasi antarmuka situs web perpustakaan UAJY menggunakan model SCANMIC yang meliputi *screen design, content, accessibility, navigation, media use, interactivity, consistency*.

Tiga puluh responden dipilih secara random untuk dilibatkan dalam uji ketergunaan. Berdasarkan hasil uji ketercapaian ditemukan masih ada 3 dari 7 tujuan yang belum optimal, yaitu akses katalog online, *UAJY's Library* dan akses jurnal online CENGAGE. Hasil uji ketergunaan antarmuka menunjukkan tingkat efektifitas 42%, terdapat 4 elemen aktifitas yang tidak efisien, dan 42% responden menyatakan antarmuka tidak mudah diakses, dan 58% menyatakan mudah. Hasil evaluasi menunjukkan antarmuka situs perpustakaan UAJY masih bermasalah pada navigasi, konsistensi, konten, dan aksesibilitas.

Kata kunci : uji ketergunaan, perpustakaan digital